УДК 331.1

***Соколов Денис Сергеевич**,*
кандидат экономических наук,
зав. сектором ресурсов науки РИЭПП,
e-mail: tapa86@gmail.com

ПРОБЛЕМА СТИМУЛИРОВАНИЯ ТВОРЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ МОЛОДЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ В РОССИИ

В экономически развитых странах государство проводит активную политику, направленную на создание условий, способствующих развитию творческой активности молодых исследователей. В научных кругах прогнозируется неуклонное сокращение рутинного труда (так называемого «альфа-труда») и рост доли творческого труда («бета-труда»). Хотя рутинный труд и сохраняет важность в ряде отраслей, однако прирост национального богатства осуществляется в большей степени за счет развития творческого отношения к научным исследованиям. В литературе отмечается, что в странах, составляющих «ядро» мировой экономики, сложилась «критическая масса личностей, руководствующихся новыми мотивами деятельности, и есть все основания полагать, что в ближайшие десятилетия постматериалистические ценности получат новое развитие» [1]. Пополнение квалифицированных кадров идет «за счет творческих людей, которые стремятся не столько достичь материального благосостояния, сколько самоутвердиться в качестве уникальных личностей» [1].

В России, наряду с развитыми странами, одной из наиболее актуальных задач государственной научной политики является развитие творческой активности молодых исследователей, которые уже сделали за выбор в жизни – пришли в науку, зная обо всех трудностях, с которыми им придется столкнуться в практической деятельности.

Молодые ученые способны к реализации сложных, творчески насыщенных проектов, требующих нестандартного подхода. Академик Н. Н. Семенов писал, что «при воспитании молодежи, начинающей научную работу, самое важное – последовательное и неуклонное развитие у нее инициативы и самостоятельности. Необходимо, чтобы молодежь до многого доходила сама, изыскивая свои, пусть еще не лучшие, самостоятельные решения. Это, после первых неуверенных шагов, дает возможность молодым ученым почувствовать свою силу, свою способность, хоть и с трудом, но уже самостоятельно шагать в науке» [2].

Молодые исследователи зачастую имеют склонность к риску, к выработке неожиданных решений, не принимают легко на веру господствующие в обществе суждения. Даже не вполне востребованные на данный

момент идеи молодых ученых могут оказаться актуальными спустя какое-то время.

В рамках статьи исследуется проблема стимулирования творческой активности молодежи, которая уже занята в науке. Гипотеза заключается в том, что многие молодые ученые в настоящее время не работают с полной отдачей, в том числе по причине недостаточно активной молодежной политики государства и недостаточного внимания научного – и бизнес сообщества к этой проблеме[1].

В ряде российских нормативно-правовых актов содержатся некоторые формулировки, косвенно подчеркивающие необходимость развития творческой активности молодых исследователей. Наиболее общие цели и задачи молодежной политики в России сформулированы в «Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года». В *«Концепции общенациональной системы выявления и поддержки молодых талантов»*[2] подчеркивается, что «добьётся ли человек успеха, во многом зависит от того, будет ли выявлен его талант, получит ли он шанс использовать свою одарённость». Реализация этой Концепции предполагает «стимулирование участия студентов в интеллектуальных и творческих состязаниях, дополнительные возможности профессионального роста» [3]. *«Стратегия государственной молодежной политики в Российской Федерации до 2016 года»*[3] в качестве приоритетных мер предполагает выявление, продвижение, поддержку активности молодежи и ее достижений в социально-экономической, общественно-политической, творческой и спортивной сферах, что даст возможность молодым людям проявить себя, реализовать свой потенциал и получить заслуженное признание в России [4].

Однако в данных документах не раскрывается само понятие «творческая активность».

В научной литературе в большей степени исследованы отдельные аспекты развития творчества учащихся в школах или в высших учебных заведениях. Поэтому в первую очередь необходимо определить понятие «творческой активности» молодых исследователей.

«Творческая активность» интегрирует понятия «активность» и «творчество». «Активность», согласно Малому академическому словарю, это деятельное участие в чем-либо, энергичная деятельность [5]. Понятие «творчество» имеет более дискуссионную природу. По-видимому, наиболее важной проблемой здесь является определение того, когда возникает потребность в творчестве? От ответа на вопрос – какие условия оказывают влияние на творческую активность, будут зависеть и меры

---

[1] Словосочетания «молодые ученые» и «молодые исследователи» в рамках статьи используются как синонимы.

[2] Утверждена Президентом России 3 апреля 2012 года [3].

[3] Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 18 декабря 2006 года № 1760-р [4].

государственной политики по стимулированию творческой активности молодых исследователей.

Творческую активность трудно оценить с помощью конкретных показателей. В некоторых случаях возможно оценить меру таланта того или иного человека, предположить, находится ли его талантливость на уровне выше или ниже среднего. Представляется, что все люди рождаются как «чистый лист бумаги», и даже если у них есть какие-либо «природные таланты», то они не будут реализованы, если человек попадет в неблагоприятную для творчества среду, и угаснут. Степень реализации талантов определяется в основном теми социокультурными, общественными условиями, в которых человек находится с раннего возраста. «Человек как существо биологическое и социальное находится главным образом в зависимости от социальных стандартов, норм и требований. Поэтому потребность в свободе и независимости, необходимая для индивидуального развития, связывается в сознании каждого человека главным образом с особенностями социальной организации общества» [6].

Творчество может пониматься как деятельность, порождающая нечто качественно новое, никогда ранее не бывшее. В философии вопрос о сущности творчества по-разному ставился в различные исторические эпохи [7]. Одной из интерпретаций творчества, преобладавшей в России в двадцатом веке, является его определение как деятельности человека, преобразующего природный и социальный мир в соответствии с целями и потребностями человека на основе объективных законов действительности [8]. Оно актуально и сегодня в связи с масштабными задачами по модернизации страны и необходимостью отстаивания интересов России в международных отношениях.

В психологии творчество изучается главным образом в двух аспектах: как психологический процесс созидания нового и как совокупность свойств личности, которые обеспечивают ее включенность в этот процесс [8].

Научное творчество часто, хотя и не всегда, начинается с выявления определенной проблемы, проблемной ситуации. А. С. Майданов полагает, что «творческое мышление – процесс чувствования трудностей, проблем, брешей в информации, недостающих элементов, построения догадок и формулирования гипотез, касающихся этих недостатков, оценки и тестирования результатов, возможности их пересмотра, проверки и обобщения. <…> Проблемные ситуации представляют собой такое состояние знания о том или ином явлении действительности, которое характеризуется отсутствием одного или нескольких необходимых элементов. Среди проблемных ситуаций можно выделить стандартные (рутинные) и нестандартные (оригинальные, творческие). Способность к постановке и видению проблем, диалектичность мышления являются необходимым условием творчества» [9].

Способность к творческой работе сама по себе не всегда подразумевает наличие способностей к *научному* творчеству. Представляется, что научное творчество целесообразно принципиально отделять от рационализаторства и изобретательства. Так, инженер или технолог может

сделать какое-то изобретение, создать новую технологию, но это может не являться научной работой.

Отметим, что, по-видимому, научным творчеством можно назвать только деятельность исследователя. Если, например, у человека имеется ученое звание, при этом он занимается какой-либо организационной работой на кафедре, но не имеет за последние годы публикаций и подготовленных под его научным руководством молодых исследователей, то его деятельность нельзя назвать научным творчеством. Ее следует считать лишь административной работой.

В принципе любая активная работа ученого-исследователя предполагает элементы творчества, наличие способностей к творческой деятельности. В широком смысле творческой деятельностью в науке можно считать активную деятельность исследователя, направленную на выявление проблемных ситуаций, недостатка знаний об объектах и выработку новых замыслов, идей и проектов с учетом свойств окружающей среды. Но под творческой активностью, таким образом, мы будем понимать активность, осуществляемую нестандартно, с использованием не заранее установленных «трафаретов», а разнообразных, часто противоречивых, инструментов, применение которых для решения возникшей задачи ранее не предполагалось или не было распространено.

При определении понятия «молодые исследователи» возникает вопрос: считать ли ученого молодым только по возрасту, или можно считать его молодым в науке (как нового человека для науки)? Если, например, человек в возрасте пятидесяти лет защитил диссертацию, то стал ли он молодым исследователем? В нашей стране к молодым ученым в научном сообществе традиционно относят следующих лиц: студентов, активно занимающихся научной работой; магистрантов, аспирантов и соискателей ученой степени; кандидатов наук в возрасте до 35 лет; докторов наук в возрасте до 40 лет [10]. В том числе в системе грантов Президента РФ для молодых ученых возраст кандидата наук на момент окончания гранта не должен превышать 35 лет, а доктора наук – сорока лет.

В нормативно-правовой системе России отсутствует общепринятое определение понятия «молодые ученые». Такие определения содержатся только в некоторых локальных (на уровне отдельных научных или образовательных организаций) нормативных актах и положениях. В большинстве случаев указывается возрастная граница в 35 лет, но есть разночтения по поводу того, считать ли студентов и аспирантов молодыми учеными. Например, в конкурсах Российского государственного гидрометеорологического университета «под молодыми учеными понимаются физические лица в возрасте до 35 лет (за исключением студентов и аспирантов), осуществляющие научную и (или) научно-техническую деятельность, экспериментальные разработки, проводящие прикладные научные исследования, не имеющие ученой степени» [11]. А в «Положении о совете молодых ученых РГТЭУ» «под молодыми учеными понимаются аспиранты, докторанты, соискатели и преподаватели Университета, не достигшие возраста 35 лет» [12]. Эти же возрастные границы определены в модельном законе «О государственной молодежной

политике»[4] [13, с. 35] и региональном законе от 11 октября 2006 года № 65-З «О молодежной политике» Ярославской области [13, с. 41].

Представляется нецелесообразным учитывать только возраст, необходимо принимать во внимание и общие закономерности изменения с годами продуктивности и мотивации исследователя. В научной литературе замечено, что творческая активность талантливых людей быстро растет между двадцатью и тридцатью годами, продолжает расти и после сорока лет. Большинство новых идей высказывалось учеными в достаточно молодом возрасте. Именно в молодые и зрелые годы у исследователей оказывается максимальной вероятность получения наиболее значимых научных результатов принципиальной новизны и фундаментального характера. Время достижения творческого пика в физике соответствует возрасту 31–35 лет, в химии – 36–40 лет, в медицине – 31–35 лет [14].

В СССР молодым специалистом считали специалиста в первые три года после окончания института и поступления на работу. Такие специалисты ценились и имели ряд льгот.

На наш взгляд, целесообразнее было бы использовать комбинированный подход, учитывающий как возраст, так и выявленные эмпирическим путем закономерности динамики активности исследователей, их опыт работы. Молодым исследователем предлагается считать исследователя, который ведет активную научную работу, начиная с последних курсов института и до периода в первые пять лет после защиты кандидатской диссертации (при условии, что его возраст до 35 лет) или в первые десять лет после защиты докторской диссертации (при условии, что его возраст до 45 лет). Именно в это время становится ясно: собирается ли он продолжать работать в науке, или его активность будет постепенно снижаться и со временем сходить на нет.

Конечный результат творчества не может быть известен заранее, но в некоторых источниках сделаны попытки разбить творческий процесс на ряд этапов, фаз. После того как проблема поставлена, ее решение проходит следующие этапы: логический анализ, интуитивное решение, вербализация интуитивного решения, формализация вербализированного решения [15]. Г. Уоллес рассмотрел четыре фазы творческого процесса: подготовку, созревание идеи, озарение, проверку [16]. Возможна и такая классификация: дотеоретическая ступень (прообраз идеи), низшая теоретическая ступень (идея как элемент теории), высшая теоретическая ступень (конкретизация идеи) [17]. Вершиной творчества является открытие новой мысли или идеи, которая интуитивно осознавалась в начале творческого процесса. Если условия (социокультурные, инфраструктурные, правовые, информационные и т. д.) не позволяют человеку выработать конкретные идеи и претворить их в жизнь, то он остается лишь на этапе выработки интуитивных решений и замыслов.

[4] Принят на 38-ом пленарном заседании Межпарламентской Ассамблеи государств-участников СНГ (постановление № 38-10 от 23 ноября 2012 года).

Для того чтобы определить, способствует ли существующая в стране среда реализации творческой активности, необходимо рассмотреть основные условия творческой деятельности.

Зависимость творческой активности ученых от условий окружающей среды и внешних факторов за последнее время растет. «Все более значащими становятся «внешние факторы» развития науки – политические, военные, экономические установки в работе ученых зачастую превалируют над тем, что называется «имманентной логикой научных проблем», и это сказывается на организационных формах науки, способах подготовки кадров, распределении приоритетов и т. п. Действие этих факторов столь очевидно, что удовлетворявшая ранее модель науки как формы самодвижения разума по пути к истине становится совершенно недостаточной» [18].

Предполагается, что условия, оказывающие влияние на творческую активность молодых исследователей, можно классифицировать следующим образом, выделив пять смысловых блоков (табл. 1).

Таблица 1. Условия, влияющие на уровень творческой активности молодых исследователей

№	Группы/блоки условий	Основные составляющие
1	Организационные условия	- наличие научных школ, - наличие специальных проектов для поддержки молодых исследователей.
2	Материально-техническая база исследований	- наличие и доступность современного уникального оборудования, - срок эксплуатации применяемого оборудования, - уровень применяемых технологий.
3	Уровень оплаты труда молодых ученых	- заработная плата, - гранты, стипендии, - образовательные кредиты.
4	Социальные условия	- социальные гарантии молодым специалистам, - возможность трудоустройства по специальности, - обеспеченность молодых специалистов жильем.
5	Информационно-коммуникационные условия	- качество коммуникаций в научной среде, - доступность научной информации, - возможность получения качественного образования, - развитие института научного руководства; наличие грамотных специалистов, у которых молодые ученые могли бы обучаться, - гласность обсуждения новых научных инициатив и идей.
6	Социокультурные условия	- отношение к ученым (в том числе к молодым) в обществе: со стороны государства, бизнеса, внутри научной среды, - возможность молодых ученых влиять на принятие решений, - степень образованности населения, - деловая культура и психологическая обстановка в научном сообществе, - степень консерватизма и косности в обществе.

Оценить, насколько благоприятными на практике в стране являются условия каждой группы, достаточно сложно. Основное значение здесь будут иметь качественные, а не количественные подходы и показатели, экспертные оценки, субъективные мнения. Одним из популярных методов является метод опросов. Как показывают опросы, две первые группы условий представители научного сообщества считают наиболее важными (во всяком случае, называют их при опросе чаще других). Так, в опросе *Координационного совета по делам молодежи в научной и образовательной сферах*, проведенном в 2011 году (участвовали 1032 человека из всех федеральных округов), успешным молодым ученым и инноваторам был задан вопрос: «На Ваш взгляд, что мешает молодым людям заниматься наукой и инновациями?», на который нужно было дать не более пяти ответов. На первом месте оказался ответ: «недостаточно оплачивается труд ученого, изобретателя» – (74%). На втором – «трудно сочетать работу с семьей – необходимо, в частности, отдельное жилье» – (67%), на третьем – «бюрократические препоны для инновационной, венчурной деятельности» – (54%), на четвертом – «сама молодежь не заинтересована, у нее другие ценности» – (44%) [19]. Несколько схожие результаты дал опрос, проведенный в 2010 году *Уфимским научным центром РАН*. На первое место по степени приоритетности направлений молодежной политики молодые ученые поставили повышение зарплат и стипендий (78,3%), далее идет жилищный вопрос (75,6%), профессиональная подготовка (63,2%) и социальная защита молодежи (59,5%) [20].

Вместе с тем представляется, что отдельные выборки не вполне показательны. Достаточно спорными представляются пункты о трудности сочетания работы с семьей, а также о «бюрократических препонах». Именно для молодых ученых материальные вопросы не всегда стоят остро. В науку идут не только с целью добиться материального благосостояния, а в большей степени с целью личностного развития. В настоящее время во всем мире финансирование исследователей нельзя охарактеризовать как щедрое, оно жестко привязано к результату.

В нашей стране за последние годы осуществлялся определенный комплекс государственных мер, направленных, в т. ч. и на решение вопросов ***материального стимулирования*** молодых исследователей. Созданы фонды поддержки научной деятельности; начали выделяться средства на приобретение жилья для молодых ученых (хотя пока далеко не достаточные в сравнении с их реальными потребностями); реализована федеральная целевая программа «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009–2013 годы, в рамках которой осуществлялись мероприятия по выявлению и материальной поддержке молодых талантов, развитию творчества учащейся молодежи, начал реализовываться проект «тысяча лабораторий». Принята новая федеральная целевая программа «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2014–2020 годы. Программа предполагает создание института «постдоков» – молодых ученых, получивших степень PhD, которым будут выдаваться гранты до трех миллионов рублей в год. Талантливые молодые исследователи могут претендовать на специальные

стипендии Президента РФ и Правительства РФ, подавать заявки на получение грантов Президента РФ. Сегодня есть возможность участвовать и в международных проектах, получать гранты иностранных фондов. Таким образом, в сфере улучшения материального положения молодых исследователей определенные шаги делаются. Но проблема все еще является актуальной, и в краткосрочной перспективе ее не решить.

Тенденции последнего времени свидетельствуют также и о том, что с достижением определенного материального комфорта потребность в творчестве начинает даже угасать. Согласно результатам социологического опроса, который был проведен в 2012 году, люди, посвящающие свою жизнь науке, в значительной степени ориентируются на мотивы нематериальные: социальнозначимые (интересная работа, самореализация) и личностные (влияние атмосферы школы или вуза). Однако это не означает, что материальная составляющая не важна. Существует коммерческая наука, появился тип ученого-предпринимателя. Но для части связанных с наукой людей главное, по-прежнему, – реализоваться творчески [21].

Схожие выводы можно сделать и о значении ***материально-технической базы***. Практически во всех работах, посвященных этой теме, подчеркивается тот факт, что в России большая часть оборудования имеет высокую степень износа, является устаревшим, давно не обновлялась. Работать на подобном оборудовании молодым специалистам неинтересно, задачи и функции в этом случае стандартны и обычно не носят творческого характера, имеют рутинную природу. Но, опять же, отметим, что, поскольку процесс старения и деградации приборной базы продолжался многие годы, в краткосрочном периоде этот факт можно лишь констатировать, но не представляется возможным быстро исправить создавшееся положение. Можно лишь осуществлять меры, направленные на недопущение полного коллапса существующей приборной исследовательской базы. Сегодня развивается сеть центров коллективного пользования; составлен перечень пилотных инновационных территориальных кластеров, для которых государство будет субсидировать (частично) закупки нового оборудования; осуществляются и другие меры. Как отмечает молодой ученый Д. Чудаков, руководитель группы «Флуоресцентные инструменты для иммунологии и нейробиологии» ИБХ РАН: в целом можно все же признать, что «за последние несколько лет государство вложило немалые деньги в закупку дорогих приборов для научных исследований» [22]. Однако даже самый совершенный прибор сам по себе не способен осуществлять творческие действия. За любым прибором работают люди со своими мыслями и интересами.

А как обстоят дела с ***организационными условиями***? Инициативы в этой области есть. С 2005 года проводятся молодежные форумы на озере Селигер, где научная молодежь имеет возможность представить свои проекты. С 2009 года действует программа Федерального агентства по делам молодежи «Зворыкинский проект» по поддержке коммерциализации проектов молодых ученых до 35 лет. Есть и другие инициативы.

Однако данные меры направлены скорее на привлечение молодых научных кадров в науку, но лишь в незначительной степени на стимулирование творческой активности молодых ученых. А такие мероприятия как «Зворыкинский проект» или форумы «Селигер» носят по своей идеологии скорее рекламный, популяризаторский характер.

Современные ***социокультурные условия*** в целом не способствуют развитию творчества. Идея о том, что общество современного социально-экономического уклада тормозит развитие творчества, возникла не сегодня. Еще в пятидесятые годы двадцатого века различные мыслители развивали концепцию «одномерного человека» в постиндустриальном обществе, стандартизированного в своих вкусах, взглядах, образе жизни и предпочтениях и не склонного к творчеству. Средства массовой информации, корпорации и правительства становятся мощным рычагом, оказывающим давление на личность и приводящим многообразие вкусов и идей к «единому знаменателю». Можно предположить, что сегодня это давление многократно усилилось, поскольку, несмотря на значительный рост общего объема информации, она становится все более стандартизированной, и отход от общепринятых точек зрения не поощряется. Современное информационное общество мыслилось его теоретиками как общество, в котором будет снижаться культурное и социальное неравенство между людьми. Однако, по-видимому, эти прогнозы не оправдались. Точнее, их реализация невозможна в полной мере при условии сохранения и укрепления существующей модели развития мировой экономики. Развитие общества по современной модели глобализации ведет к еще большему расслоению и неравенству людей и тормозит развитие творческой активности. «Принципы постиндустриализма, как видим, вступают в конфликт с капиталистическим устройством, и их распространение означает, по Беллу, дальнейшее развитие западного «государства благосостояния», которое само по себе было ограничителем капитализма. Постиндустриальная эволюция сделала бы государство «самым крупным работодателем в обществе», а «социальные механизмы в большей степени, нежели рынок» – ответственными за распределение благ» [23].

Одной из главных проблем, как представляется, является также то, что сегодня с мнением молодых исследователей зачастую недостаточно считаются, научное сообщество не всегда может донести свою позицию и быть услышанным.

Острой проблемой является возможность получения хорошего образования и наличие доступа к информации, поскольку любое творчество основано на комбинировании усвоенных идей. Современная Россия по формальным признакам занимает одно из первых мест (в некоторых источниках: первое) по доле населения, охваченного высшим образованием, однако важнее качество этого образования. За последние годы даже МГУ не входит в топ-100 лучших вузов мира. Сокращается число бюджетных мест в вузах.

Очень важное значение имеет и наличие, состав и свойства заказчиков, которым предназначаются плоды творческих усилий, понятность

правил игры, наличие идей и ценностей, ради которых стоит творить и развиваться. Реализация творчества без учета «целевой аудитории» возможна разве что в очень раннем возрасте. Будучи в экономически активном возрасте, любой человек задумывается о том, кому предназначены результаты его творческого труда. В СССР государство являлось для науки крупнейшим заказчиком и обеспечивало людей работой. У науки были важные функции: поддержка обороноспособности и суверенитета страны, идеологическая поддержка развития общества. Нельзя согласиться с тем, что в то время существовал лишь регламентированный труд. В послевоенное время многие люди из «социальных низов» получили возможность доступа к неплохому образованию, могли улучшать свои жилищные условия, приобщаться к достижениям культуры. Если в начале двадцатого века для большинства населения России была доступна лишь четырехлетняя школа, то перед войной доступным для многих было уже семилетнее образование, а после войны стало развиваться высшее образование. Начиная с «оттепели» 1960-х открывались широчайшие возможности для творческих исследований в области физики, радиоэлектроники, математического моделирования, космоса. Противостояние СССР и США стимулировало развитие передовых исследований. Крупные государственные проекты требовали соответствующего научного обоснования, обеспечивали подъем научного творчества, ученые чувствовали свою причастность к решению глобальных задач, были ясны цели развития страны (о необходимости возврата к реализации масштабных проектов и задач государство говорит и сегодня). Государство пропагандировало труд ученых, об этом снимались фильмы и писались художественные произведения. О резком росте осознания населением важности творчества, саморазвития свидетельствует тот факт, что общее число читателей библиотек превысило в 1975 году 203 миллиона человек [24].

Приходится согласиться также и с тем фактом, что с семидесятых годов в науке начались некоторые застойные явления. «Научных работников 70-х годов XX столетия едва ли возможно считать продолжателями дела Пастера, Дарвина, Резерфорда и Кюри. В науке сформировался человек с массовой психологией и этикой» [25].

В современной России ситуация не улучшилась, хотя и не стало формальных препятствий для реализации творчества. Сегодня лишь около 450 тысяч специалистов можно формально назвать учеными, из них лишь около 100 тысяч более половины своего рабочего времени уделяют изучению неисследованных областей, совершенствованию существующей и разработке новой техники. Остальная же часть, скорее всего, хочет продолжить свою научную карьеру, но не располагает необходимыми условиями [26].

Так происходит в том числе и потому, что подходы к государственной научной политике меняются сегодня очень быстро, как меняется и состав органов, осуществляющих государственную образовательную политику. Не вполне ясны цели развития науки в стране, критерии оценки научной работы. В итоге: «наш молодой учёный не понимает правил

игры, условий своего карьерного роста. А ему нужна ясность: сможет, к примеру, за пять лет опубликовать две статьи в престижных международных журналах, то получит группу или даже лабораторию. Словом, нужны критерии роста, иначе будущее талантов туманно» [27].

В современных условиях востребованы главным образом лишь исследования, ориентированные на удовлетворение утилитарных потребностей достаточно узкого круга заказчиков. В системе рыночных отношений основным критерием эффективности стала коммерциализация научных идей, прибыль, а где на первом месте стоят деньги, там не остается места для творчества. Требуется четкая расстановка приоритетов научного развития, первоочередная поддержка тех исследований, которые отвечают этим приоритетам. Необходимо совершенствование критериев оценки эффективности труда научных специалистов – учитывать не только показатели коммерциализации, а в первую очередь оценивать деятельность, исходя из полезности для государства и общества.

Выбытие из активной деятельности старшего поколения исследователей в силу разных причин, в том числе из-за несогласия с текущими тенденциями реформирования общества, привело к тому, что у молодого поколения отсутствуют четкие ориентиры, и зачастую отсутствует научное руководство. Происходит утрата научных традиций, школ в ряде направлений исследований. Ежегодно страна теряет значительное число исследователей, потому что молодые исследователи испытывают проблемы, связанные с недостатком качественного научного руководства их деятельностью.

Существующая рыночная среда, в которой возможности государства по поддержке населения существенно ограничены, формирует атмосферу страха и неуверенности. Если более зрелые исследователи начинали жить в другом обществе, то молодые с детства видели жесткие условия внешней среды. Молодежь не чувствует социальной стабильности и уверенности в завтрашнем дне. Развитие творчества возможно лишь в спокойной обстановке, неуверенность отрицательно сказывается на мотивации. Так, по результатам опроса 2011 г. молодежи Красноярского края, «формируется достаточно жесткий набор требований к новым поколениям – социальная и экономическая мобильность, трудовая конкурентоспособность… Существующие образовательные, культурные и другие институты катастрофически не успевают за темпом изменений квалификационных требований. Так, судя по результатам дискуссий, значительная часть молодежи находится в ситуации беспокойства и тревоги перед собственным будущим, которое наполнено многочисленными эмоционально окрашенными страхами» [28]. Отсутствие стабильности вынуждает людей в молодом возрасте продумывать решение своих более насущных проблем, и на творческую деятельность остается мало времени.

Таким образом, существующая в России среда в целом не способствует раскрытию творческой активности молодых исследователей, оказывает на молодых исследователей угнетающее воздействие. В качестве

основной мотивации указывается материальная, хотя внутренне многие молодые исследователи осознают большую важность других факторов. Проблемы России не вполне уникальны. Это является следствием общемировых тенденций, поскольку российское общество в настоящее время сильно зависит от мировой конъюнктуры.

Методы стимулирования творческой активности будут отличаться на макро- и на микроуровне (на уровне государства в целом и конкретных научных- или бизнес организаций). На уровне организаций многое зависит от руководства. Важно создать условия, при которых молодой ученый самостоятельно ищет ответы, разрабатывает планы действий и несет ответственность за результат. Этого можно достичь в том числе с помощью использования метода «мозгового штурма». Данный метод имеет множество достоинств. Творческая активность человека чаще всего потенциально сдерживается, как вода при помощи шлюза. Диалог в условиях «мозговой атаки» выступает в роли средства, позволяющего убрать «шлюз», высвободить творческую энергию участников решения творческой задачи [29].

Решение проблем на уровне всей страны только в рамках государственной образовательной или научно-технологической политики не представляется возможным. Решение в значительной степени зависит от внешних по отношению к научной среде факторов (экономических, политических, социальных), которыми органы регулирования науки могут управлять лишь косвенно. Оно возможно только при условии существенной корректировки государственной социально-экономической и образовательной политики, общественных ценностей и идеологии в целом на уровне государства. Если экономическая политика не станет более социально-ориентированной, то трудно будет ожидать роста научного творчества, как и творчества в любой другой сфере жизни. Но некоторые меры возможно осуществлять как внутри системы образовательной политики, так и на уровне организаций. Прежде всего, необходимо сместить акцент в приоритетах государства с пропаганды материального обогащения и личных примеров наиболее «успешных бизнесменов» на поддержку авторитета ученых, в особенности работающих в приоритетных направлениях развития науки; помимо привлечения молодых научных кадров, следует развивать меры, направленные на стимулирование творческой активности молодых специалистов, уже занятых в науке; помимо поддержки коммерциализации проектов важно развивать меры нематериального стимулирования молодых ученых как уникальных творческих личностей. Молодых специалистов необходимо выделять в отдельную группу, частично восстанавливая те организационные элементы, которые были характерны для поддержки молодых специалистов в СССР.

В ближайшей перспективе потребуется разработать и осуществить комплекс мер, направленных на повышение заинтересованности научных руководителей в поддержке молодых специалистов, поскольку сами молодые ученые часто еще не могут осуществлять комплексное управление своими проектами.

Начиная со школы, необходимо корректировать методику преподавания и изучения основных школьных программ с целью развития собственного мышления, аналитики и поддерживать эти способности в вузе и аспирантуре, решительно бороться с фальсификациями в научной среде.

Необходимо выравнивание стартовых условий учащихся. В этом смысле полезно было бы использовать опыт СССР по организации широкой сети кружков, творческих клубов, секций.

Творческую активность следует направлять в разработку актуальных для страны проектов. Для усиления государственного регулирования в области молодежной политики требуются крупные проекты, заказы общегосударственного значения, в которых молодые исследователи могли бы почувствовать свою значимость. Должна быть обеспечена главенствующая роль государства, а не отдельных интересов академического или коммерческого сектора. Если государственные органы поставят перед молодежью понятные и амбициозные задачи, то творческая активность молодых исследователей постепенно начнет возрастать.

На уровне конкретных организаций целесообразно стимулировать молодых ученых образовывать коллективы, используя методы кооперации и сотрудничества, «мозгового штурма», а не нездоровой межличностной конкуренции. Молодые исследователи не должны видеть в своих коллегах враждебных им конкурентов, а скорее коллег, обогащающих их новыми идеями. Такие коллективы будут способствовать обновлению научного сообщества и притягивать в научную сферу других молодых людей, которые придут работать уже в более благоприятных условиях, что в долгосрочной перспективе может способствовать оживлению экономики и выводу страны из рецессии.

Литература

1. *Иноземцев В. Л.* Социально-экономические проблемы XXI века: попытка нетрадиционной оценки. URL: http://postindustrial.net/books/socialno-ekonomicheskie-problemy-xxi-veka-popytka-netradicionnoj-ocenki/.
2. *Аллахвердян А. Г., Мошкова Г. Ю., Юревич А. В., Ярошевский М. Г.* Психология науки // Библиотека Гумер. URL: http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Psihol/Allahv/06.php.
3. Концепция общенациональной системы выявления и поддержки молодых талантов. URL: http://youngscience.ru/pages/main/documents/5124/6824/index.shtml.
4. Стратегия государственной молодежной политики в Российской Федерации до 2016 года.
5. Малый академический словарь. URL: http://enc-dic.com/academic/Aktivnost-46247.html.
6. *Ермолаева-Тобина Л. В.* Психология художественного творчества: Учебное пособие для вузов. М.: Академический Проект, 2003.

7. Человек в системе социальных связей // Научно-информационный журнал Биофайл. URL: http://biofile.ru/his/12226.html.
8. URL: http://bse.sci-lib.com/article109323.html
9. *Майданов А. С*. Методология научного творчества. М.: Изд-во ЛКИ, 2008.
10. *Щеглов А. В.* Молодой ученый создает не только науку, но и имидж ВУЗа // Российский союз молодых ученых. URL: http://rosmu.ru/activity/opinions/59.html?print.
11. Конкурсный отбор 2011 года на предоставление субсидий // Российский государственный гидрометеорологический университет. URL: http://www.rshu.ru/contests/144
12. Положение о союзе молодых ученых РГТЭУ. URL: http://www.openexpo.ru/offers/17870.html
13. Молодежь России 2000–2025: развитие человеческого капитала // Доклад Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (РАНХиГС) по заказу Федерального агентства по делам молодежи в 2013 г. URL: http://www.fadm.gov.ru/upload/iblock/606/report-fadm-ru-2013-11-13.pdf.
14. *Несветайлов Г. А*. Научные кадры: возраст и творчество // Федеральный образовательный портал ЭСМ. URL: http://ecsocman.hse.ru/data/276/688/1217/022.NESVETAILOV.pdf.
15. *Пономарев Я. А*. Психология творческого мышления. М., 1960.
16. URL: http://psyera.ru/tvorcheskaya-aktivnost-61.htm.
17. *Галустов А. Р.* Научное творчество и организация НИДС в вузе: Курс лекций / А. Р. Галустов, В. С. Глухов. Армавир: АГПА, 2011.
18. Теория познания. Т. 2: Социально-культурная природа познания / Под ред. д. филос. н. В. А. Лекторского, акад. Т. И. Ойзермана. М.: Мысль, 1991. URL: http://podelise.ru/docs/34746/index-2794-1.html.
19. *Муравьева М.* Что ты думаешь о науке? URL: http://www.strf.ru/material.aspx?CatalogId=221&d_no=48481#.U1V35qL9GM8.
20. *Каримов А.* Социальный портрет молодого ученого. URL: http://www.vatandash.ru/index.php?article=2214.
21. Молодая наука: юных ученых поддержат в ВУЗах. URL: http://www.chelovek-zakon.ru/горячие-события/молодая-наука-юных-ученых-поддержат-в/.
22. *Чудаков Д*. Восемь шагов к процветанию естественных наук. URL: http://www.strf.ru/material.aspx?CatalogId=221&d_no=23748.
23. *Ермолаев С.* Разруха в академических головах. Почему капиталистическое общество не может быть постиндустриальным // Научно-просветительский журнал Скепсис. URL: http://scepsis.net/library/id_2012.html.
24. Клубные учреждения и парки культуры и отдыха СССР. URL: http://www.dshinin.ru/The_big_Soviet_Encyclopedia/Bse/PLAT-STRU/2478.htm.
25. *Поповский М.* Управляемая наука. URL: http://read24.ru/fb2/mark-popovskiy-upravlyaemaya-nauka/.

26. Утечка мозгов // Русский язык и русский мир от А до Я. URL: http://www.russian-world.info/utechka-mozgov.
27. *Медведев Ю.* Кому прописать Хирша. Перспективы российских молодых учёных на родине весьма туманны. URL: http://www.marstu.net/Default.aspx?tabid=2777&ctl=Details&mid=2085&ItemID=5198&language=ru-RU.
28. *Володин У. В., Липин Л. В., Шестериков Д. С.* Ценностные ориентации и поведенческие стереотипы молодежи Красноярского края. URL: http://www.edu-ach.ru/files/Выпускнику-абитуриенту 2014/Ценностные ориентации и поведенческие стереотипы молодежи Красноярского края.doc.
29. *Морозов А. В.* Деловая психология. Курс лекций. СПб.: Союз, 2000.